



# KŪRYBIŠKUMO METODAI

## E. Minčių Žemėlapis

### 1. Kas yra Minčių žemėlapis (Vizualinės sąsajos)?

Puikus būdas performuluoti problemą – nusakyti reikšminį žodį ir rasti kiek galima daugiau tiesiogiai susijusių vizualinių sąsajų. Tai padeda susisteminti ir pertvarkyti mintis. Toks metodas kartais vadinamas vizualiu kolektyviniu naujų idėjų svarstymu, minčių burbulais, vizualiniu mastymu arba vizualinėmis sąsajomis. Tony Buzan šią sąvoką pavadino **minčių žemėlapiu** (angl.: mind mapping) (Buzan, 1993). Šį metodą galima naudoti vienam asmeniui ir grupėms [1].

Minčių žemėlapis – tai diagrama, kuri naudojama pavaizduoti žodžius, mintis, užduotis ir kitus dalykus, susijusius su arba yra išsidėsčiusius aplink reikšminį žodį ar mintį. Ji naudojama kurti, formuoti ir klasifikuoti idėjas bei pateikti jas vizualiai. Be to ji gali padėti tyrime, organizacijoje, sprendžiant problemą, priimant sprendimą ir rašant.

**Minčių žemėlapis** – vaizdinga diagrama, atspindinti semantinius arba kitus ryšius tarp informacijos dalių. Pristatant šiuos ryšius spinduliniu, o ne linijiniu grafiniu būdu, diagrama skatina idėjas svarstyti kolektyve kiekvienoje organizacijos užduotyje, todėl nereikia iš anksto kurti tinkamos sistemos, pagal kurią būtų galima dirbti.

Minčių žemėlapis yra panašus į semantinį tinklą arba kognityvų žemėlapi, bet čia nėra tiek apribojimų naudojamiems ryšiams.

Elementai išdėstomi intuityviai pagal sąvokų svarbą ir yra suskirstomi į grupes, šakas ir sritis. Įprastas būdas, pagal kurį formuluojama semantinė informacijos rinkimo struktūra, gali padėti atsiminti turimą informaciją.

Mokytojai, inžinieriai, psichologai ir apskritai visi žmonės minčių žemėlapius (ar panašias sąvokas) jau seniai naudojo mokantis, kolektyviai aptariant idėjas, atminimui, vizualiniam mastymui ir problemų sprendimui. Seniausius minčių žemėlapių pavyzdžius sukūrė Porfirijus, žymus III amžiaus mastytojas, grafiškai pavaizdavęs Aristotelio sąvokos kategorijas. Ramon Llull taip pat naudojo šias minčių žemėlapių struktūras.

Jau daug amžių, tokiose srityse kaip inžinerija, psichologija ir švietimas žmonės naudojo vizualias spindulines grafines technikas, vadinamas protiniais arba bendrais minčių žemėlapiu ar tinklais.

## E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS

Minčių žemėlapis vis dar naudojamas įvairiomis formomis ir skirtingais atvejais, kaip pvz., mokantis ir mokant (kur dažnai tai vadinama „Tinklais“), kuriant planus ir braižant inžinerines diagramas.

Lyginant su ankstesniu originaliu sąvokų žemėlapiu (kurį mokymosi ekspertai sukūrė septintajame dešimtmetyje) minčių žemėlapio struktūra yra panaši, bet paprastesnė, spindulinė, nes centre yra reikšminis žodis [4].

Nors žemėlapiai gali būti ir turėtų būti labai individualūs, visi minčių žemėlapiai turi penkis pagrindinius požymius:

**1. Struktūra.** Žemėlapis vaizduoja informaciją, išdėstytą taip, kaip jūs apie ją mąstote. Jis parodo, kaip jūs galvojate, parodo struktūrą ir tarpusavio ryšius. Žemėlapis gali tiksliai nusakyti informaciją, net jeigu jis labai paprastai nupieštas.

Galite piešti paprastą arba sudėtingą žemėlapi. Galite piešti ant popieriaus, rašomosios lentos arba kur jums patogiu. Vienodai svarbias mintis galite grupuoti horizontaliai, galite naudoti jungiamąsias strėlytes, kad pavaizduotumėte ryšį arba galite skirtingiems santykių tipams naudoti skirtingą spalvą. Žemėlapiai informaciją pateikia vizualiai ir lanksčiai, todėl juos galima naudoti norint išsireikšti ir svarstant sudėtingas problemas.

Jas galite prijungti vėliau – ir turite būti pasiruošę jas prijungti, nes pirmasis žemėlapis retai kada sukuria idėjas, kurios atitinka visus kriterijus.

**2. Reikšminiai žodžiai.** Nekreipkite dėmesio į nereikšmingus žodžius ir frazes. Daugiausiai dėmesio skirkite esminioms dalykams, kuriuos norite išreikšti ir tai, kaip tie dalykai veikia jūsų mintis.

**3. Asociacijos.** Raskite sąsajų, ryšių ir santykį tarp atsiskyrusių informacijos gabalėlių. Šie ryšiai suteikia daugiau galimybių. Galite sukurti bet kokią asociaciją, kokią norite, nesijaudindami, kad kiti jūsų nesupras.

**4. Grupavimas.** Žemėlapio struktūra priklauso nuo to, kaip jūsų protas grupuoja mintis. Taip informacija lengviau prieinama smegenims. Kai jūsų idėjos

sugrupuojamos, pasistenkite pirmą kartą į jas pažvelgti kritiškai. Tai leidžia patikrinti asociacijas, pastebėti, kur trūksta informacijos, ir vietas, kur reikia daugiau geresnių idėjų. Minčių žemėlapis skatina mąstymą. Jis nepateikia neapdirbtos informacijos, todėl jūsų žemėlapis gali parodyti, kur dar reiktų surinkti daugiau informacijos.

### 5. Sąmoningas domėjimasis.

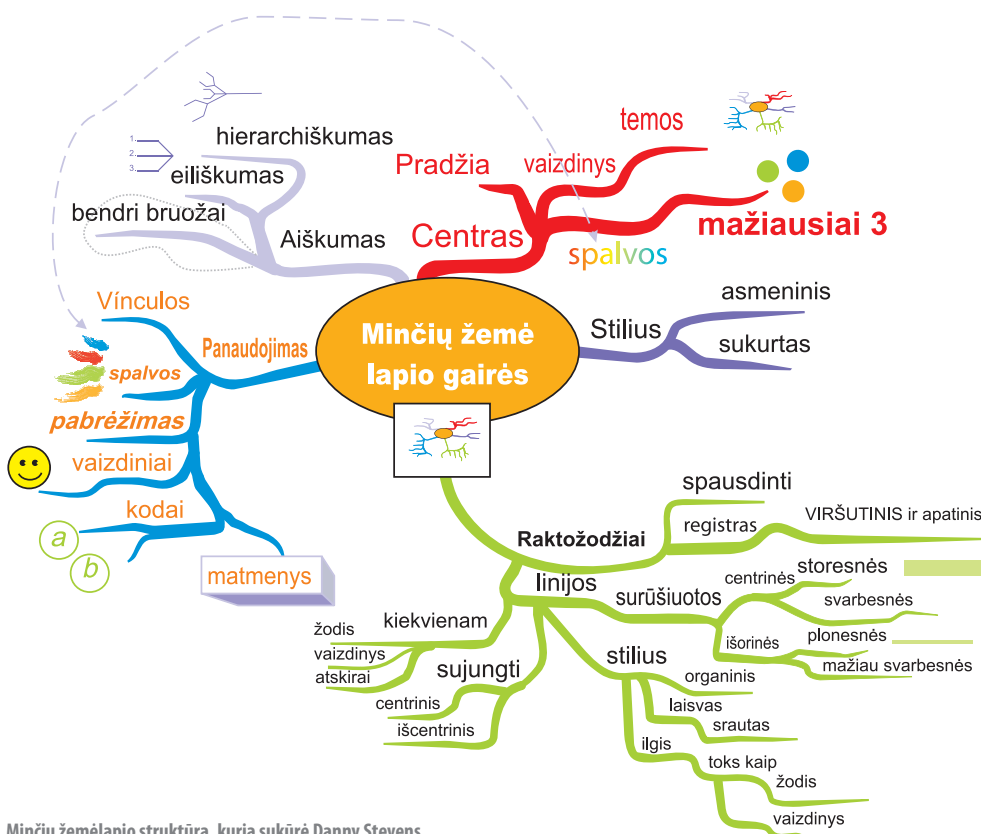
Kuriant žemėlapi reikia susikaupti ties iššūkiu, nes tai padeda perkelti informaciją iš trumpalaikės į ilgąją atmintį. Be to pastovus sąmoningas domėjimasis leidžia sugrupuoti ir pergrupuoti sąvokas, jas palyginti. Mąstymo burbulų judėjimas ir naujų potencialių ryšių kūrimas dažnai skatina kurti naujas idėjas [2].

## 2. Kaip šis metodas taikomas?

Minčių žemėlapi galima daug kur pritaikyti: asmeniškiesiems tikslams, šeimos, mokslo ir verslo situacijose, užsirašinėjant, aptariant naujas idėjas (kur idėjos įterpiamos žemėlapyje aplink vidurinį tašką be aiškių prioritetų, kurie kyla iš hierarchijos ir nuoseklios kompozicijos ir kur vėlesnėse stadijose vyksta grupavimas ir formavimas), darant santrauką, peržiūrint ir, apskritai, aiškinantis mintis. Pvz., žmogus gali klausytis paskaitos ir užsirašinėti mintis bei reikšminius žodžius, naudodamas minčių žemėlapi. Žemėlapi galima naudoti kaip atmintį lavinančią priemonę arba norint išskaidyti sudėtingą mintį. Minčių žemėlapiai gali padėti bendradarbiauti, naudojant spalvotus rašiklius [4].

Minčių žemėlapius galima piešti ranka (pvz., paskaitų ar susitikimų metu) arba galima naudoti kruopštesnę techniką.

## E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS



Minčių žemėlapis struktūra, kurią sukūrė Danny Stevens

Tony Buzan siūlo naudoti šiuos žemėlapių struktūros pagrindus:

1. Pradėkite nuo vidurio ir naudodami 3 spalvas užrašykite temą.
2. Savo žemėlapyje naudokite paveikslukus, simbolius, kodus ir skirtingą mastelį.
3. Išsirinkite reikšminius žodžius ir užrašykite didžiosiomis arba mažosiomis raidėmis.
4. Kiekvienas žodis/paveikslėlis turi būti atskiroje eilutėje.
5. Linijos turi būti sujungtos su centriniu piešinuku. Centrinės linijos yra storesnės, susistemintos ir aiškos. Jos plonėja tolyn nuo vidurio.
6. Linijos ilgis turi būti vienodas žodžio/paveikslėlio ilgiui.
7. Minčių žemėlapyje naudokite spalvas kaip savotišką kodą.
8. Savo žemėlapyje sukurkite savitą stilių.
9. Savo žemėlapyje parodykite ir pabrėžkite asociacijas.
10. Stenkitės, kad viskas būtų aišku, naudokite spindulinę hierarchiją, eilės tvarką arba pagrindinius šakų išvardinimus [4].

Didelio popieriaus lapo viduryje užrašykite pagrindinį tikslą ir nubrėžkite aplink jį ovalą. Tuomet užrašykite pagrindinius problemas bruožus ant šakų, einančių iš ovalo. Kiekviena šaka išsišakos į kitas šakas ir šakeles, kol žemėlapyje atsispindės pagrindinės, tarpusavyje besisiejantys mintys. Tada galite naudoti ryškų rašiklį, kad pabrėžtumėte pagrindinius punktus ir sujungtumėte tarpusavyje susijusius taškus iš skirtingų šakų. Tokiu būdu galima pamatyti naujus ryšius, derinius ir mintis [1].

Žemėlapis kūrimas paprastai vyksta taip: kai iškyla sunkus iššūkis, žemėlapyje atsispindi jūsų nuomonė ir mintys apie jį. Išnagrinėkite žemėlapi. Jeigu po ilgo laiko nekyla naujų minčių, galite pasijusti nejaukiai. Tokiu atveju kelioms dienoms nežiūrėkite į žemėlapi. Kai prie jo grįšite, pastebėsite, kad esate labiau susikaupę susidoroti su iššūkiu ir, dažniausiai, sugalvosite kažką naujo. Po to reikėtų susikaupti ir pagalvoti, nes dažnai gimsta išbaigta mintis [2].

## E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS

### 3. Kas lemia sėkmę?

Kartais galima vieną mintį rašyti keliose vietose. Susiekite ją su keliomis kitomis vietomis arba parodykite santykius tarp minčių ir šakų. Tai galima išreikšti skirtingomis spalvomis, šriftu ir pan. Be to galima ne tik rašyti, bet ir piešti. Tai tik pagyventų diagramą [3].

Nėra „teisingo“ būdo braižyti minčių žemėlapių. Tai labai subjektyvi išraiškos priemonė, kurią geriausia naudoti pritaikius prie individualaus stiliaus ir asmenybės. Tačiau padedant keisti žemėlapi, reikia atsižvelgti į kelis svarbius punktus.

#### Perženkite ribas.

Modeliai nėra naudingi, nebent peržengsite religinių įsitikinimų, politinės ideologijos, socialinių normų ir pobūdžio bei normalaus mandagumo protokolų ribas. Žodžiai, kurie šauna į galvą gali verstis raudonuoti. Netvardykite to, užrašykite juos ir žiūrėkite, kur tai nuves. Iš tiesų kai kurie žmonės gauna puikių rezultatų iš žemėlapių, kai jie tyčia užrašo idėjas, žodžius ir požiūrį, kuris, jų manymu, yra bjaurus.

#### Raskite patogų modelį.

Kai kurie žmonės braižo žemėlapių įprastu būdu. Kai kuriems patinka sukurti pradinį vaizdą ir jį vystyti, kol išsisemia, o tuomet vėl viską kartoti, pradedant nuo pradžių. Visą šį procesą galima atlikti atvirkštine tvarka: surašyti paskutines minčių ir pastebėjimų nuotrupas, o tuomet veikti atvirkštine tvarka, jungiant jas į visumą, kol gaunamas „originalus“ pasiūlymas. Kitiems patinka kontroliuojamas būdas, kuris, užuot naudoję laisvus vaizdinius, originaliam pasiūlymui paskiria iš anksto numatytas temas. Tokiu būdu dažniausiai sumažėja sugalvotų idėjų skaičius, nes iš anksto numatytos temos neleidžia pastebėti daug dalykų. Tačiau jeigu šis metodas dalyviui labai padeda įsivažiuoti, abipusė nauda aiški. Svarbu, kad jūs naudotumėtės metodu, o ne jis jums.

Nusiteikite, kad bus sudėtinga. Geriausia minčių žemėlapi pradėti nuo didelės rašomosios lentos vidurio, kad idėjoms užtektų vietos. Šiam užsiėmimui vietos popieriaus lapė tikrai neužtenka. Po to ant

žemėlapi atskirai užrašomos mintys. Taip po truputį aiškėja pilnas žemėlapi vaizdas [5].

### Minčių žemėlapi nauda užsiėmimų metu

1. **Piešiant minčių žemėlapi susitikimų metu labiau suartinami jo dalyviai.** Paaiškėja, kaip kiekvienas mąsto. Kai mūsų protas mato, kad vyksta darbas, kaip pvz., kai braižomas žemėlapis, norisi užpildyti trūkstamas dalis. Todėl komandos nariai labiau stengiasi negu kad stengtųsi, kai vizualinės pagalbos priemonės nenaudojamos.
2. **Padedą pagerinti grupės sisteminį mastymą.** Kai kurie žmonės sugeba vienu metu mintyse turėti daugybę idėjų ir „matyti“ tarp jų esančius ryšius ir sąsajas. Dauguma žmonių tokio talento neturi. Kuriant minčių žemėlapi diskusijos metu, visiems dalyviams lengviau kurti idėjas ir jas suprasti. Dažnai piešiant galima naudoti sisteminį mastymą, nes taip sukuriama geresnė idėjų ir randami sprendimo būdai.
3. **Užrašoma „grupės atmintis“ arba istorija, t.y. tai, kas buvo aptarta susitikimo metu.** Tai naudinga, kai vadovas ateina į susitikimą pavėlavęs, kas paprastai sustabdytų grupės užsiėmimą. Žemėlapis labai paskubina užsiėmimą ir leidžia pavėlavusiam asmeniui matyti, kas buvo jau aptarta susitikimo metu [7].

### Klaidos, kurių reikia vengti braižant minčių žemėlapi [6]

Prastai nupieštas minčių žemėlapis gali kliudyti plačių pažiūrų žmogui, kurio kairysis smegenų pusrutulis yra aktyvesnis, nes jam gali nepatikti vizualiai pateikta informacija. Kad pasitikrintumėte, ar jūsų minčių žemėlapis nepriklauso šiai kategorijai, štai kelios klaidos, kurių reiktų vengti:

1. **Nenaudokite per daug detalių savo minčių žemėlapyje.** Per daug lengva kurti temas, kai naudojama itin daug detalių. Taip sugrūdama per daug piešinių ir galima supainioti kitus asmenis, jeigu dalinsitės savo žemėlapiu.

## E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS

2. **Be reikalo nenaudokite spalvų, formų, įvairių linijų ir kitų vizualinių priemonių savo žemėlapyje.** Kiekvienas šis ženklas gali turėti papildomą reikšmę, jeigu naudotumėte nuolat ir sistemingai. Jeigu jie naudojami be reikalo, galima sumaišyti dalyvius.
3. **Savoje temoje stenkitės nenaudoti per daug teksto.** Žemėlapyje naudokite tam tikrus reikšminius žodžius. Tam tikros temos pavadinimas turi būti trumpas – nuo vieno iki trijų žodžių daugiausia.
4. **Stenkitės žemėlapio per daug nenaudoti.** Kaip ir bet kokią kitą metodą, minčių žemėlapį galima privesti iki jo loginio kraštutinumo, netgi ir sudarant pirminių sąrašą.
5. **Nebraižykite vieno didelio žemėlapio, kuriame telpa viskas,** nes tokio žemėlapio galima nesuprasti. Geriau pieškite kelis mažesnius žemėlapius, kuriuos lengviau suprasti ir valdyti.
6. **Nekurkite žemėlapių, kuriuose svarbiausia tekstas.** Norint gauti daugiausia naudos iš žemėlapio, naudokite simbolius, kurie skatina veikti abi jūsų smegenų puses.
7. **Stenkitės išvengti „šoko“.** Dalyvius gali priblokšti sudėtingas minčių žemėlapis ir juos gali ištikti „šokas“. Informaciją pateikite brėžiniu ir linijinėmis jungtimis, kad neišgąsdintumėte dalyvių.
8. **Negalvokite, kad žemėlapis skirtas tiesiog lavinti kūrybą ir skatinti įkvėpimą.** Iš tiesų, jis daug naudingesnis. Minčių žemėlapis padeda tvarkyti informacijos perteklių, kurti ir įgyvendinti projektus, priimti geresnius sprendimus ir t.t. [6].

### 4. Atvejo nagrinėjimas

#### Atvejo nagrinėjimas 1.

Elektros lempučių kompanijos viceprezidentas norėjo padidinti prekybą. Jis užrašė „elektros lemputės“ lapo viduryje ir susiejo tai su procesu „Apšvietimas“ bei su „4000 tiekėjų“ sistema. Jis užrašė viską, kas šovė į galvą, nupiešė lemputes bei rado sąsajas.

Pagrindinės sąvokos pirmajame žemėlapyje buvo:

1. **Elektros lempučių bruožai: veikimo trukmė, apšvietimas, spalvos ir dekoracija**
2. **Rinkos: pramoninė, institucinė ir mažmeninė prekyba**
3. **Reikia 4000 tiekėjų, kad būtų pasiektos dabartinės rinkos**
4. **Elektros energijos vadyba, kad neaugtų kainos**
5. **„Dekoracijų vadyba“, kad pagerėtų apšvietimo kokybė [2].**

Jis vis mąstė apie verslą, pildė žemėlapį, todėl jis tapo sudėtingesnis. Burbulas, kuriame pateikta paskutinė idėja buvo „elektros energijos vadyba“.

#### Idėja

Jis sukūrė energijos vadybos skyrelį, kurio nepastebėdavo tiekėjai. Taip susidomėta pramonės ir institucine rinkomis. Tai, savo ruožtu, leido klientams sumažinti kainas. Galiausiai, kompanija gavo daug užsakymų lemputėms. Pasak jo: „Žemėlapis skatino kurti daug idėjų ir suteikė motyvacijos veikti bei kurti naują skyrių“.



## E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS

### Atvejo nagrinėjimas 2.

Verslininkas, ieškantis naujų produktų, sudarė minčių žemėlapi. Žemėlapis jam priminė analizę, kuri priminė psichoterapiją, kuri priminė Zigmundą Froidą. Jis užrašė „Zigmundas Froidas“ ir apibrėžė šį užrašą. Šis vaizdas priminė jam pagalbę. Taip ir gimė mintis.

#### Mintis

Jis sukūrė pagalbę su Froido atvaizdu ir pristatė ją kaip priemonę analizei, kurią galima pasidaryti pačiam.

### 5. Literatūros sąrašas

#### Straipsniai/studijos:

[5] Joseph V, Anderson, Mind Mapping: a Tool for Creative Thinking, Business Horizons / January-February 1993, pp.41-46

#### Knygos:

[1] Sloane, Paul. The Leader's Guide to Lateral Thinking Skills: Unlocking the Creativity and Innovation in You and Your Team (Paperback – 3 Sep 2006).

[2] Michalko, Michael, Thinkertoys: A handbook of creative-thinking techniques, Second Edition, Ten Speed Press, 2006, Toronto.

#### Tinklalapiai:

[3] [http://www.mycoted.com/Mind\\_Mapping](http://www.mycoted.com/Mind_Mapping)

[4] [http://en.wikipedia.org/wiki/Mind\\_mapping](http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_mapping)

[6] <http://www.innovationtools.com/Articles/ArticleDetails.asp?a=274>

[7] [http://mindmapping.typepad.com/the\\_mind\\_mapping\\_software/2008/01/3-benefits-of-v.html](http://mindmapping.typepad.com/the_mind_mapping_software/2008/01/3-benefits-of-v.html)

# E. MINČIŲ ŽEMĖLAPIS

## 6. Žodynėlis

**Kognityviniai žemėlapiai**, proto žemėlapiai, kognityviniai modeliai arba minčių modeliai – minčių apdorojimas (supratimas), kurį sudaro daugybė psichologinių transformacijų, kuriomis asmuo gali gauti, koduoti, kaupti, atsiminti ir atkoduoti informaciją apie atitinkamas vietas ir fenomeno, esančio kasdienybėje arba metaforinėje aplinkoje, bruožus.

**Semantika** – mokslas apie tai, kaip asmuo arba grupė naudoja tam tikrus ženklus, būnant atitinkamoje aplinkoje ir kontekste. Semantika gali reikšti ženklų sistemos reikšmės teoriją.

**Semantinis tinklas** dažnai naudojamas išreikšti žinias. Tai – diagrama, kurią sudaro viršūnės, vaizduojančios sąvokas ir kampus, vaizduojančius semantinius ryšius tarp sąvokų.

## 7. Reikšminiai žodžiai

Kūrybingumo technika

Tony Buzan

minčių žemėlapis

kurti minčių žemėlapi

vizualinis mąstymas

vizualinės sąsajos

problemos sprendimas ir vizualinis žemėlapis

## 8. Klausimai

### Klausimas 1:

Kiek bruožų turi žemėlapis?

### Klausimas 2:

Braižant minčių žemėlapi, svarbu:	
	Tik
griežtai laikytis procedūros.	
naudoti laisvai judančius vaizdinius.	
naudoti kiek įmanoma daugiau detalių.	

Atsakymas: griežtai laikytis procedūros.

### Klausimas 3:

Koks yra minčių žemėlapio sinonimas?